



國立北平研究院調查報告第一種

李書田

# 朝鮮農田水利事業調查報告

民國十八年  
十二月二日

國立北平研究院出版部印

## 序言

李書田

十八年十月下旬，書田代表建設委員會及中國工程學會，首途赴日，出席萬國工業會議及世界動力會議。道出瀋陽，曾奉國立北平研究院電囑於歸途就便調查朝鮮興辦水利事業狀況。書田于工業動力兩會議閉幕後返國過韓時，親往彼邦總督府及灌溉區詳細調查，于十一月底始回國。爰就此次調查時所見所聞所閱者，編著此報告。關於參考朝鮮總督府之日文刊物，多獲高君協和之助譯，特亦誌此，藉表感謝之意。



# 目錄

- 第一章 關於水利之舊有習慣
  - 第一節 堤堰及淤
  - 第二節 水利企業及水利事業之經營
- 第二章 關於堤堰及淤之近代設施
- 第三章 關於灌溉事業之取締
- 第四章 水利組合
  - 第一節 水利組合之沿革
  - 第二節 朝鮮水利事業之價值
  - 第三節 水利組合之普及與其效果
  - 第四節 政府對於水利組合之保護與獎勵
  - 第五節 水利組合之分佈及統計
- 第五章 灌溉事業之現況

443.9  
930

目  
錄

## 第一章 關於水利之舊有習慣

### 第一節 堤堰及湫

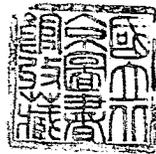
#### 一、總說

古時朝鮮爲政者之注意灌溉事業之設施，歷然可觀，至其興廢之跡，則少典籍之據，故難爲精密之調查。然經新羅，百濟，高麗等處，可見李朝成宗時代（距今四百五十年以前）若干之遺跡，似曾漸次整理發達，然自中宗時代起四百年間，與一般裨政相伴而歸於荒廢。迄今所殘存者：（據大正七年頃之調查）堤堰六千三百餘，水壩二萬七百餘，但其大半，不能供充分之應用，其灌溉面積，於水田總面積百五十八萬町步（一町步約等於中國一六·一四一畝）中，僅足供二十三萬町步之用耳。

#### 二、堤堰及湫之意義

堤堰類似日本之溜池，卽築土堤以蓄溪水及雨水，而供灌溉之用。依堤堰之構造，大別之可分二種；一則築堤防於山谷溪間，收受雨水及溪水，而儲蓄之，他則挖掘平原之比較的高地，築堤防於其周圍，而集雨水。前者比較後者，能得多量蓄水，故堤堰多屬此類，後者之例甚稀。水門（又謂水口）依地形而設一口或二三口，置於堤防之兩端，以石造者爲之涵洞，更以碎石調節之，以木造者，則上下其板，節制流水。

湫（即壩）卽以石，木，又土砂等，堰阻河流，而供灌溉之用，故名。爲遮斷河流而



築之堰，稱爲淤塌，被淤塌遮斷之河水停滯部分，稱爲淤內，由淤直入之水路，名淤梁（一名淤溝，又淤水路），由此更分之水道，謂爲狹淤（一名傍淤，又小淤）。爲防蓄水由淤梁氾濫，特設之塘，稱爲塌，以土砂等築成之，如水量過多，或不需用之時，則使之潰決而排泄之，惟小形淤梁，只掘地而成，無此等設施者甚多。臨近海岸之平原地方，淤梁多在底面凸凹相差過甚之處，故罕有利用自然灌溉，而別用引水器具名犀者（一名水龍又書桔桿）。吸水於各自耕地，雖感不便，亦不得不爾。

### 三、堤堰及淤之所有者

堤堰及淤（即壩）分官有與民有之別，其民有中，更分個人有與共同有之別。大概堤堰多屬官有，淤則民間共有者居多。蓋其歷代均注意灌溉事業，特設官以主其事，凡有施設，皆謂堤堰。淤則爲灌溉國有土地所施設者，多委諸民間經營。兩者區別，大概如是。又共有之堤堰及淤，其利益當屬於共有，個人所有之堤堰及淤，乃爲灌溉自有土地而設，他人之土地若用以灌溉，則徵一定之水稅（用水料）藉償其值。

### 四、所有者與蒙利者之關係

屬於官有者，蒙利者所受用水之供給，概爲公的權利，同時有完納水稅之義務，蒙利區域內所有水田，當然全能引水灌溉，然其所負水稅之義務，則似依國家一方的意志規定之。至徵集之水稅，則有用於營造各物之性質，其稅率例爲一斗落（此名爲朝鮮人

對水田面積之俗稱，其意義係指水田面積一百五十坪，至四百坪以上者（三十六平方尺爲一坪，  
畝爲一反當，十反當爲一町步。）納稻三升至一斗，不論其用水如何，均須完納，以此收入，用充管理各項設施之吏員費用。

堤堰及淤之修築，經過若干之變遷後，其工役，專由蒙利者負擔，已成習慣。關於蒙利者之權利義務，附帶于業利地域內之土地，故土地所有者，雖有變更，但其土地本身附帶之權利義務，並無何等影響。利害關係不同之各個人所有的堤堰及淤，對用水者所收之水稅，其性質顯與官有堤壩大異，所有者如怠修其堤壩，而不能充分供給用水時，則用水者得依習慣自行修築，由水稅中扣其工費。然每歲之水稅，未必悉爲用水之代價；譬如雨水豐富，田禾自然茂盛，雖未受堤壩之利，亦不得免納水稅；惟在荒年，間或因堤壩所有者施布恩惠而減免之。此等習慣，無論堤壩所有者或用水地所有者如何變更，決不連帶變動。

## 第二節 水利企業及水利事業之經營

新營灌溉事業，及已具有設備者之經營，從前並無何等取締之規定，完全任民間之自由，或耕田所有者自身爲之，又可在全無利害關係之地域，爲營利的灌溉之設備。在此種情形之下，企業者與蒙利者（即地主）間所締結關於水之供給使用等之契約，依其性質，可分爲二種，即（一）灌溉工事竣後土地讓與，與（二）竣工後，徵收水稅。

土地分讓者，於灌溉設施工竣時，地主即分其土地與企業者，讓與程度，率以折半爲例，但須於一定期間，徵收水稅，在此期間如查設備完善，則實行讓與，所謂以土地爲灌溉設備之報酬者是也。

徵收水稅者。則分一定期間內之徵收，與永久徵收二種，稅額又有一定不變與年異其率之分。

在文化不普及之朝鮮，發生如斯習慣，雖有不得已之情形，然亦係多數農民疏於計較之結果，企業家獲得不當之利益，實無可諱言也。

## 第二章 關於堤堰及淤之近代設施

日本帝國對朝鮮行其保護政治後，首先計畫灌溉事業之振興，關於氣象洪水等之觀測調查等，雖尙未竣事，但從前之堤堰及壩，已先行着手修復。自明治四十二年度起，即開始調查經營，設計監督，由地方官廳任之，勞力則歸地主負擔，所需工費，由國庫酌予補助。凡受補助而修築之堤堰及壩等，以地主（即蒙利者）組織契（意義與組合相似，共同事業多設之）當維持管理之任。依此制度，迄至大正七年度所支出之補助金，總計有八十二萬六千餘元，修築堤堰及壩一千九百三十七個所，其灌溉面積約達五萬零四百餘町步，其增收數量爲十三萬八千餘石，（約合中國一、七四二石。）大正八年以還，因整理補助費之結果，廢除國庫補助，改由地方補助，屬於官有之堤堰及壩，其管理權一併委託地

方長官，關於維持諸費，則令蒙利者（地主）負擔，惟以水稅等名目，而徵報償之事，則無有矣。

## 第二章 關於灌溉事業之取締

在朝鮮獨立時代，對於灌溉企業及經營，未曾加以取締，全任民間自由爲之。然此種事業之計畫及其設施之良否，除直接有關企業者自身之利害外，於其他灌溉，排水，道路及治水事業等公共之利益，影響亦不在少，且經營營利的灌溉事業者，動輒利用農民知識薄弱，企圖壟斷利益。大正元年九月頒布通告除舊有堤堰及壩之修築，浚濬外，凡其新設重設及依機械力爲引水之設備者，概須呈由官廳許可。官廳方面本此制度，審查其種種設計，如非各關係者之共同事業，則須檢查企業者與灌溉關係者之契約內容，對其不完備處，予以適當之指導後，令其改正。此外尙就經營之形式上，在相當範圍內，務使本地人民共同經營，如其不能，而仍以企業者從事經營時，則以徵收之水稅，用充償還企業者之本利，及其酬報。凡依分讓土地方法，報酬企業者之習慣，或依其他理由，而向農民剝取利益，均不能取得官廳之許可。

又因對於個人或共同經營之土地改良事業，無可據之法規，以期確實之發達，特於昭和二年十二月頒布朝鮮土地改良令（昭和三年七月起實行）。此後個人或共同經營之土地改良事業，皆依該令，加以保護監督。其依大正元年之通告，領有官廳許可之事業，

自朝鮮土地改良令施行之日起，三個月以內，得呈驗其執照。

根據右述取締方針，受朝鮮總督府許可而經營之灌溉事業，至昭和三年三月底，共有四百三十八所，灌溉面積一萬四千九百七十二町步，其中地主共同經營者二百二十一所，面積五千二十二町步，徵收水稅者十七所，面積四千二百八十五町步，個人事業一百九十七所，面積四千八百八十一町步，仍行土地分割制者，僅餘三所面積七百八十四町步。

## 第四章 水利組合

### 第一節 水利組合之沿革

日俄戰爭後，日人在朝鮮經營農業者，日益衆多，計畫大規模之灌溉事業者，亦陸續出現。當時政府方面，亦以爲非求關係地主鞏固其營業團體，難期灌溉事業之發展，遂於大韓光武十年（明治三十九年）頒布水利組合條例，在政府監督之下，予以公的法人之營業，而獎勵該事業之發展。明治四十一年間，雖有二三組合之成立，但因條例內容，失之太簡，且政府對於保護獎勵，又極微淡，故未能推廣。至日韓合併後，水利組合事業，亦與一般行政設施，齊驅發展。爲順應急激時勢之進展，大正六年七月以制令第二號頒布朝鮮水利組合令，同年十一月一日，廢除舊法令，實施新令，對於組合之制度，加以一段之整理。然設立水利組合，除事業之調查，及設計之完備，爲其必要工作

外，尤須有鉅額經費與適當之技術。當時因難得技術人才，以致事業之振興遲緩。於是  
大正八年四月又制定水利組合補助規程，事業之調查及設計，全歸政府辦理，對於工事  
費用，可由國庫支付百分之十五以內之補助金。大正九年十二月另行制定土地改良事業  
補助規則，除補助水利組合外，對於個人經營者，亦開始支給補助金。

起初設立水利組合之目的，僅限於灌漑，排水，及預防水患。迨昭和二年，於製定  
朝鮮土地改良令時，對於水利組合制度，亦加以修改；凡土地之交換，分合，開墾，變  
換地目，及其他區劃與形質之變更，又道路，堤塘，畦畔，溝渠，溜地等之變更與廢棄  
等事業，均得為組合之目的矣。其藉灌漑排水等改良土地為目的之水利組合，有時亦可  
於其組合區域內，作改良農事之設施；事業之範圍較廣，經營亦較易矣。

此種組合，為公的法人，其會員僅限於組合區域內之地主，或其他財產所有者。每  
一組合，有總理一人，幹事數人，並有一評議會，審議關於籌款等事項。每一組合得向  
其會員征收，作為經常用費，並得發行公債，以舉辦新事業，於必要時，且可與旁的水  
利組合合作，組織合眾社。

## 第二節 朝鮮水利事業之價值

朝鮮之水田總面積，計有一百五十八萬餘町步，其中有比較完全的灌漑設備者，大  
約不過四分之一，其他四分之三，一般稱為天水水田，賴降雨為水源而行稻作。所幸朝

鮮稻作之重要生長時期，爲六月下旬至九月上旬，其間例有多量之雨水，故所謂賴天雨爲水源之稻作，亦能恃五風十雨，而得相當之收穫。不過天雨不能盡如人願，其水源極不可靠，致有三年一作之俗語。朝鮮總督府，因鑒於（一）灌溉事業之完備與否，實爲農業發展上之急務；（二）朝鮮境內荒地之開墾，窪地之拓植，與夫農田之地目變換等，果能積極實行，則可新闢爲水田之土地尙多；（三）比較起來，用少數經費，即可期待灌溉設施之完備；（四）朝鮮農民，占人口總數百分之八十二，且概以米作爲主，故使農民經濟發達，尤爲開發半島上之最重要工作；於是把米作基本的水利事業之獎勵，視爲施政上極重要之事件。但由於朝鮮農民程度太低，且對企業經驗甚淺，故此等設施，未能盡量進行。觀其地方行政團體，及其他現況，得悉除極小規模者外，以依公共團體的水利組合之企業去進行，最易發展。現在水利組合事業，仍繼續實施，每年所改善之土地，約有二萬餘町步之譜。

### 第三節 水利組合之普及與其效果

在大正六年水利組合令頒布以前，所設立之水利組合，計共十所，其面積不過二萬三千五百二十二町步。隨後由於當局之保護獎勵，漸次增加，至昭和四年三月底，組合總數已達一百二十七所、面積展至十七萬八千九百八十二町步，從來充牧畜場或專供燃料等絕少利用價值之荒地，草地，皆化爲肥沃良田，所謂三年一作之天水水田，得有確

實水源，旱災之憂全去，農事改良之自然阻碍無存。至其收穫，從前一町步僅得九斗內外之概，由於水利組合施設之結果，竟達三石至四石以上，今昔相較，豈非有霄壤之別哉。

#### 第四節 政府對於水利組合之保護與獎勵

朝鮮水利組合之使命，既如上述之重大，故其政府爲獎勵企業起見，有下列之措施：（一）水利組合令，土地改良令，及其他關係法令，對於事業經營上，予以必要的保護與便利；（二）對於經營事業，代爲通融必要的低利資金；（三）對於設備工事費，由國庫供給補助金，其補助數額，在改善灌溉爲十分之二，在變換地目爲十分之一。五，在開墾爲十分之三，在窪地開拓爲十分之五；（四）關於區域內農事之改良，則爲之通融肥料資金，及其施設之費用。其獎勵之方法，堪稱詳盡；同時關於實施工事之設計，及組合事業之經營，政府方面亦有充分的監督與指導，以期得到期望之效果。

#### 第五節 水利組合之分佈及統計

朝鮮境內之水利組合，依其所在道區之分佈，蒙利面積，工事費總額，組合費總額等，如左表所示，計共有水利組合一百二十七所，總共蒙利面積爲十七萬八千九百八十二町步，工事費總額達一萬萬一千七百餘萬元，組合費總額達一千二百餘萬元日金。

道 別	水利組合數	蒙利面積	工 事 費 總 額 日 金 元	組 合 費 總 額 日 金 元
京畿道	一三	一〇・二九四町	八・〇九四・〇四八	九八〇・六〇二
忠清北道	八	一・七〇四	九三四・三八六	九四・一二九
忠清南道	一二	八・九三三	五・九九一・三六一	五五一・六九三
全羅北道	八	三六・三四一	一四・七八四・七七五	一・七六七・四二二
全羅南道	七	四・五二四	三・三八四・八七五	三〇七・三六九
慶尙北道	六	四・〇六四	一・五五一・八三八	二〇九・六一九
慶尙南道	二〇	一六・四八八	一二・七五八・二一〇	一・五八六・〇九五
黃海道	八	三八・〇六〇	二九・〇八一・四七八	二・七七七・三三三
平安南道	七	八・七〇四	八・二八〇・四九一	六七八・一一四
平安北道	一三	二二・六一八	一二・九七二・四七六	一・五七三・〇一五
江原道	一〇	一四・五三四	一一・五六七・〇七二	一・〇一八・四〇八
咸鏡南道	七	六・四七〇	四・三二七・五四二	三六三・六〇七



屬於受官廳許可由個人經營者

一萬四千九百七十二町步

合計

三十九萬八千九十六町步

此外國有荒地之租與，及公有水面之澗平而成爲水田者，約有一萬町步。查水田總面積爲百五十八萬餘町步，其中以灌溉工具引水者，不過四分之一強，其他一百一十八萬町步，仍不得不賴天水，故朝鮮灌溉事業之擴充發展，仍在積極進行中。



